

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 265

Contribution à l'Etude
du
Céphalématome suppuré

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

le 22 Juin 1927

PAR

Kelman BER

Ancien Interne de l'Asile St-Georges à Bourg (Ain)

Né à SEMIATICZY (Pologne), le 15 septembre 1890



LYON

imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1927

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DU CEPHALEMATOME SUPPURE

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 265

Contribution à l'Etude
du
Céphalématome suppuré

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

le 22 Juin 1927

PAR

Kelman BER

Ancien Interne de l'Asile St-Georges à Bourg (Ain)

Né à SEMIATICZY (Pologne), le 15 septembre 1890



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1927

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ.
 Doyen M. J. LEPINE.
 Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), ROQUE
PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
Cliniques chirurgicales	PIC
	TIXIER
	BERARD
Clinique obstétricale et Accouchements	X.
Clinique ophtalmologique	ROLLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants	MOURIQUAND
Clinique des maladies des femmes	VILLARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LANNOIS
Clinique des maladies des voies urinaires	ROCHET
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	NOVE-JOSSERAND
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET
Chimie biologique et médicale	HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	BRETIN
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	LATARJET
Histologie	POLICARD
Physiologie	DOYON
Pathologie interne	COLLET
Pathologie et Thérapeutiques générales	CADE
Anatomie pathologique	PAVIOT
Chirurgie opératoire	PATEL
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	ARLOING (F.)
Médecine légale	ETIENNE-MARTIN
Hygiène	COURMONT (P.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	SAVY
Pharmacie,	LEULIER

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER.
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER.
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	ROUBIER	DUNET	DUFOURT.
TRILLAT	FAVRE	CHALIER (André)	DUMAS.
SARVONAT	BONNET	CHALIER (Joseph)	GABRIELLE.
FLORENCE (G.)	RHENTER	NOEL	MANCEAU.
ROCHAIX	MAZEL	CHEVALLIER.	MARTIN (Joseph).
CORDIER (V.)	SANTY	DEVIC.	ROCHET (Ph.).
			WERTHEIMER.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. VILLARD, président ; TRILLAT, assesseur

DUNET et NOEL, agrégés.



La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A MES PARENTS

En gage de mon affectueuse reconnaissance.

A MA FAMILLE

A MES AMIS MARGUERITE ET CHARLES FRIANT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN LEPINE

Doyen de la Faculté de Médecine de Lyon

Chevalier de la Légion d'honneur

Nous sommes heureux de lui témoigner ici notre vive reconnaissance pour sa grande bienveillance pour nous pendant toute la durée de nos études médicales.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR E. VILLARD

Professeur de Clinique Gynécologique
Chevalier de la Légion d'honneur

Nous le remercions de l'honneur
qu'il nous fait en acceptant de pré-
sider notre jury et de l'intérêt qu'il
a bien voulu nous porter.

A MON MAÎTRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. TRILLAT

Accoucheur des Hôpitaux

Qui nous a indiqué le sujet de
notre thèse et nous a guidé de ses
précieux conseils.

Au Maître bienveillant qu'il fut
toujours pour nous, notre res-
pectueux attachement et notre pro-
fonde gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CH. DUNET.

Chevalier de la Légion d'honneur

Nous sommes heureux de pou-
voir le compter dans notre jury de
thèse. Nous conserverons le meil-
leur souvenir de son amabilité à
notre égard. Qu'il reçoive ici nos
remerciements respectueux.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. NOEL

Nous sommes heureux de le re-
trouver parmi nos juges et de pou-
voir lui exprimer nos sentiments
de gratitude.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE LYON

MM. LE PROFESSEUR J. TEISSIER (*in memoriam*),

—	BERARD,
—	VILLARD,
—	SAVY,
—	WEILL (<i>in memoriam</i>),
—	COURMONT,
—	FABRE (<i>in memoriam</i>),
—	COMMANDEUR (<i>in memo-</i> <i>riam</i>),
—	AGRÉGÉ VORON,
—	— TRILLAT,
—	— RHENTER,
—	— DUNET.

A MES MAÎTRES DE LA CLINIQUE BAUDELLOCQUE
A PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Officier de la Légion d'honneur

Nous lui sommes très reconnaissants de l'accueil qu'il nous fit et des conseils que sa haute autorité voulut bien nous prodiguer.

MONSIEUR LE DOCTEUR LACOMME

Chef de Clinique

MONSIEUR LE DOCTEUR RAVINA

Chef de Clinique

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU CEPHALEMATOME SUPPURE

INTRODUCTION

C'est à M. le Professeur agrégé Trillat que nous devons le sujet de notre thèse. Il a pu observer l'évolution d'un céphalématome double suppuré, et cette observation complète nous a paru intéressante à plusieurs points de vue, d'abord par l'étiologie de la suppuration, et ensuite, par le mode de traitement qui lui fut appliqué.

Cette observation (observation personnelle de M. Trillat) est unique, et si tous les auteurs qui se sont occupés du céphalématome signalent la suppuration, aucun n'en apporte de cas véritable. Il s'agissait plutôt autrefois de suppuration secondaire, succédant à l'ouverture chirurgicale de la poche de sang sous-périostée.

Nos recherches dans la littérature sont demeurées sans résultat. De même les investigations auxquelles nous nous sommes livrés auprès des accoucheurs, des pédiâtres, des chirurgiens d'enfants et du personnel hospitalier de leurs services respectifs.

Le céphalématome suppuré est aussi une affection extrêmement rare, et il nous a paru intéressant de rapporter le traitement, qui lui a été appliqué dans

le cas que nous présentons, et qui a abouti à une guérison, comparativement aux traitements anciens appliqués à la même affection et se terminant souvent par la mort.

Après l'exposé de l'observation, nous nous proposons d'étudier successivement :

1. L'Étiologie et la Pathogénie du Céphalématome suppuré.
 2. Son Anatomie Pathologique.
 3. Ses Symptômes.
 4. Son Pronostic.
 5. Son Diagnostic.
 6. Son Traitement.
 7. Les Conclusions.
-

Observations

OBSERVATION

(Inédite; observation personnelle de M. TRILLAT)

Jacques M... Il s'agit d'un premier-né qui s'est présenté au moment du travail en position oblique gauche postérieure. Le travail est assez long et le fœtus présente des signes de souffrance. Une application de forceps doit être pratiquée pour terminer rapidement l'accouchement. L'enfant vient au monde en état de mort apparente. Il est ranimé par les moyens artificiels. Systématiquement on lui fait respirer un demi-ballon d'oxygène toutes les trois heures pour prévenir toute complication pulmonaire.

Le troisième jour l'enfant qui pesait 3.800 grammes à la naissance a fait une chute de poids régulière à 3.400 grammes et va bien.

Le quatrième jour, la température de l'enfant s'élève à 38°5. En même temps on remarque l'apparition d'un double céphalématome temporal gauche et pariétal droit.

Ces deux céphalomatomes présentent les caractères classiques habituels : tumeurs arrondies, bien circonscrites, molles et fluctuantes; irréductibles, non douloureuses au palper, ne franchissant pas les sinus ou fontanelles voisines et sans changement de coloration de la peau.

L'élévation thermique ne semble pas devoir leur être rattachée. La percussion et l'auscultation pulmonaires ne révèlent rien d'anormal. Une ponction lombaire est pra-

tiquée, le liquide s'écoule goutte à goutte sans modification physique.

On combat la température par l'administration de grands bains à 37° au nombre de quatre par jour, auxquels on adjoint l'application de cataplasmes de farine de lin sinapisés sur le thorax et des inhalations d'oxygène toutes les heures.

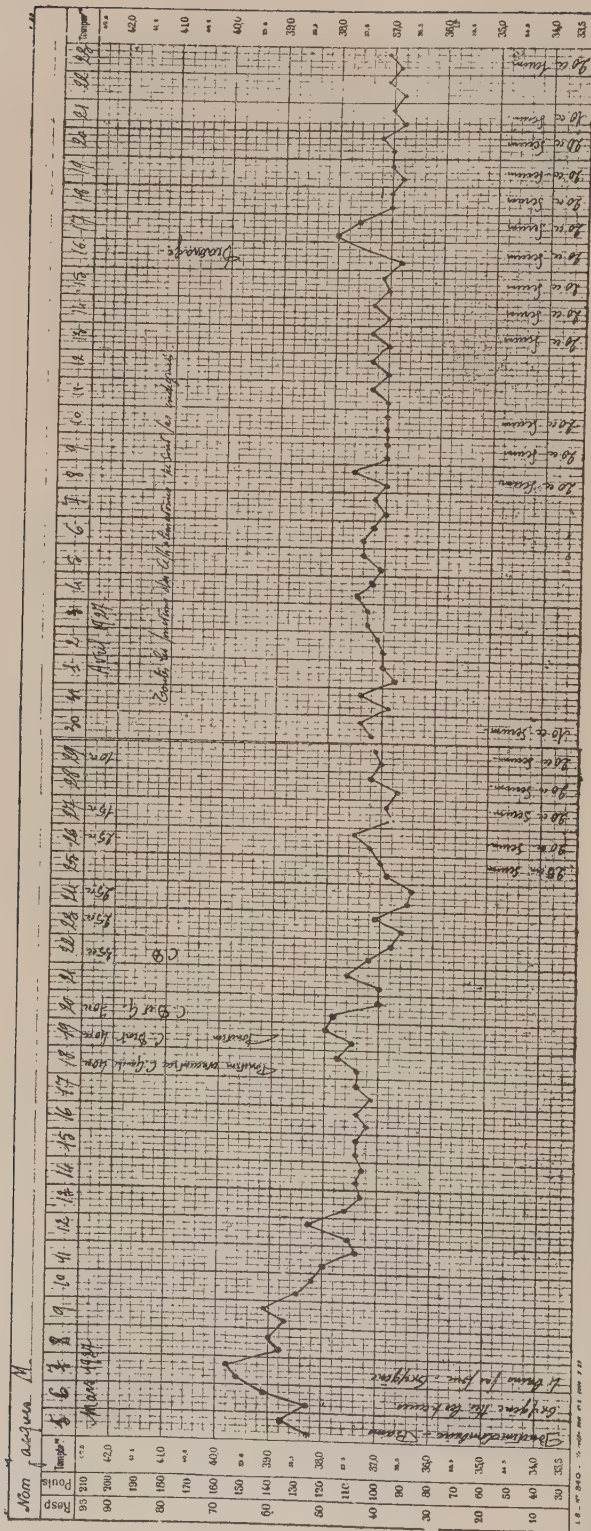
Le dixième jour la température descend et l'enfant qui prend sept tétées de 70 gr. a repris un peu de poids et pèse 3.500 gr.

Quelques jours après, la température se maintient subfébrile et on constate alors que les deux céphalématomes présentent à leur surface un aspect œdématisé. Le cuir chevelu garde légèrement l'empreinte du doigt. La fluctuation est moins nette et on obtient plutôt la sensation d'un empâtement diffus.

Le dix-huitième jour après la naissance, l'enfant qui tète régulièrement et en quantité suffisante n'a pas encore atteint son poids primitif. La température reste subfébrile.

Localement le céph. temporal présente de la rougeur, le cuir chevelu est nettement œdématisé à son niveau, la fluctuation de la poche est de nouveau nette. On décide de pratiquer une ponction exploratrice — avec les soins d'asepsie habituels — qui ramène du pus franc jaunâtre bien lié. On termine par une évacuation de la poche purulente par aspiration à la seringue. On retire 40 cc. de pus. L'examen microscopique de ce pus révèle la présence parmi de nombreux polynucléaires dégénérés, de *pneumocoque pur* en grande quantité.

Le lendemain, le céphalématome pariétal se présente dans les mêmes conditions : rougeur, œdème, fluctuation. Une ponction exploratrice est également pratiquée et permet de constater la présence de pus analogue d'aspect à celui de la veille. On vide de même la collection en aspirant 40 cc. de pus, qui examiné microscopiquement contenait *uniquement du pneumocoque pur* en grande quantité.



On continue les ponctions répétées tous les jours ou tous les deux jours, alternativement à droite et à gauche, et on retire au total plus de 150 cc. de pus.

Mais l'évolution des deux céphalématomes fut variable. Le céphalématome pariétal donne des quantités progressivement décroissantes de pus et *guérit en trois semaines* par les seules ponctions suivies d'aspiration.

Le céphalématome temporal, qui continuait à être ponctionné, présenta vers le quarantième jour après la naissance une petite escarre qui tomba rapidement, donnant lieu ainsi à une ouverture spontanée de la collection purulente. On applique alors un pansement aseptique et bientôt on assiste à des modifications du pus qui devient verdâtre et épais. Deux petits sequestres sont éliminés par l'ouverture spontanée et retrouvés dans le pansement.

On met en place un petit drain qu'on remplace les jours suivants par quelques crins de Florence, dont on diminuera ensuite la quantité.

Deux mois après la naissance toute suppuration est terminée, le périoste décollé a repris contact avec les os du crâne. L'état général de l'enfant est satisfaisant, la température est actuellement à 37°. Le poids suit une courbe régulièrement ascendante.

Le petit malade revu trois mois après sa naissance va très bien.

Nous croyons devoir attirer l'attention sur les points particuliers signalés au cours de cette observation.

D'abord le mouvement thermique du 4^{me} jour, qui pourrait être rattaché à une poussée pneumonique du nouveau-né, passée inaperçue à l'examen pulmonaire.

Ensuite l'apparition d'un céphalématome double temporal gauche et pariétal droit, à la suite d'une application de forceps, lors d'un accouchement difficile.

Puis la suppuration tardive de ces deux céphalématomes, manifestée cliniquement et confirmée par une ponction exploratrice — suppuration *d'origine endogène, à pneumocoque pur.*

En enfin, l'évolution favorable de l'un d'eux en trois semaines, par de *simples ponctions suivies d'aspiration.*

Et l'évolution également favorable de l'autre, traité d'abord de la même façon et drainé tardivement.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie et Pathogénie

A. Paré, qui semble avoir observé un céphalématome, pense que cette tumeur mollassse entre le cuir et le crâne apparaît « parce qu'on a tiré la tête par violence, ou par quelque contusion, ou par grande abondance d'aquosités qui seront sorties du cerveau par les sutures qui ne se seront encore jointes ensemble ». Ainsi, l'idée du traumatisme est très ancienne, et les premiers observateurs, confondant toutes les tumeurs du crâne ne les attribuaient qu'aux pressions de l'accouchement. Mais ultérieurement, cette idée fut combattue à la suite d'observations de céphalématomes, soit avant l'accouchement, soit après un accouchement par le siège, soit même après l'opération césarienne, soit, le plus souvent, après des accouchements par le sommet, extrêmement prompts et faciles.

C'est pourquoi on pensa à une altération de l'os (Michaelis-Palette), à une conformation insolite des vaisseaux (Stein).

Siebold y vit une sorte de *nœvus*.

Naegele, admet comme cause productrice la déchirure vasculaire dans les os du crâne, déchirure amenée peut-être par le développement anormal des os.

En réalité, la formation du céphalématome obéit à deux grandes causes, d'une part, à des conditions anatomiques spéciales très favorables et, d'autre part, à l'influence du travail.

En effet, les recherches anatomiques de Haller, P. Dubois et surtout Valleix, ont précisé que chez le fœtus, la table interne des os se forme la première, qu'à la naissance le diploë est à l'état rudimentaire, que la table externe manque sur plusieurs points et que des vaisseaux très abondants et très ténus sont tendus entre l'os et le périoste. De plus, aux points où se produit le céphalématome — angle postéro-supérieur des pariétaux — le périoste se décolle avec grande facilité et chez le nouveau-né, Valleix a constaté la présence d'une ecchymose profonde sous-périostale.

La rupture vasculaire, rendue très facile par un redressement de l'os non encore ossifié au niveau de la table externe, dans de telles conditions anatomiques, va décoller le périoste.

Et de même une violence extérieure — frottement, forceps, — peut produire ce décollement du périoste, qui deviendra ainsi l'altération préexistante à l'épanchement sanguin.

C'est l'étiologie admise par Joret dans sa thèse, et c'est ainsi qu'intervient l'influence du travail.

FRÉQUENCE. — Le céphalématome se rencontre plus fréquemment que certains auteurs le semblent croire. D'après Dickinson, Henning a observé 230 cas sur 53.506 sujets, soit 0,43 %. Hofmohl a constaté 371 céphalématomes sur 59.885 sujets, ce qui donne un pourcentage de 0,6. D'après ce dernier auteur, l'affection serait bien plus fréquente chez le sexe masculin.

Joret signale un céphalématome sur 195 nouveaux-nés. Il résulte de nos propres recherches dans les Archives de la Maternité de la Charité que, du 1^{er} juillet 1921 à fin décembre 1926, sur 5.219 sujets on a constaté 38 céphalématomes, soit 1 pour environ 141 sujets, ou 0,7 %.

D'après Dehail, cette affection se voit surtout chez les primipares, dans 75 % des cas, et chez les multipares dans 21 % environ; dans un quart des cas, l'expulsion a été inférieure à 30 minutes; la brièveté de l'expulsion est ainsi un facteur important, et c'est au moment du passage de la tête au détroit inférieur que se produit le céphalématome. Cette apparition sera favorisée par toutes les causes capables de mobiliser le cuir chevelu : Structure spéciale de la paroi vaginale, présence de cheveux sur la tête du fœtus (Pinard), rupture prématurée des membranes, résistance au dégagement de la tête, dystocie nécessitant une manœuvre obstétricale.

Ces raisons nous expliquent pourquoi la lésion se produit habituellement au niveau du pariétal antérieur, dans les présentations céphaliques. Cependant, Dehail signale un rapport de neuf à dix entre les céphalématomes droits et gauche.

Dans les présentations du siège, c'est au niveau de l'écaïlle occipitale, lors du glissement à frottement de cet os le long de l'arc antérieur du bassin.

Tout ce qui précède se rapporte au céphalématome simple non compliqué, et s'applique également au céphalématome suppuré.

Nous ajouterons seulement que la suppuration peut avoir deux causes. Elle peut être de cause externe, due à la solution de continuité du cuir chevelu, qui, facilement infecté, infecte à son tour la poche. Cette solution de continuité sera tantôt une éraillure du cuir chevelu, tantôt l'incision ou la ponction d'un céphalématome simple qui, ainsi, s'infectera secondairement.

La suppuration peut aussi être la localisation secondaire d'une septicémie en évolution ou bien encore n'être que l'évolution locale, sur le riche milieu de culture que constitue le liquide d'hématome, d'un microbe circulant dans le sang et apporté par le sang qui s'épanche entre os et périoste, par suite de la rupture vasculaire, comme dans l'observation que nous présentons.

Notons, en terminant, que le céphalématome suppuré, répondant à cette dernière étiologie, est une rareté dont nous n'avons pu trouver d'exemple dans la littérature.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique

Lorsqu'on parcourt la littérature médicale, on se rend compte que les divers auteurs qui étudièrent l'anatomie pathologique du céphalématome, n'ont pas varié leurs descriptions depuis que cette lésion est connue.

Il y a bien, dans les travaux de Valleix, par exemple, quelques notions alors nouvelles concernant l'existence d'une membrane sous-péricranienne tendant à enfermer et à limiter la collection sanguine; mais en dehors de cette modification, les divers accoucheurs qui étudièrent la question, n'apportèrent que des changements de détail.

Dans le chapitre anatomo-pathologique comme dans celui de la thérapeutique à opposer à cette lésion, on ne trouve pas de description véritable de cas de céphalématome suppuré; il est question, dans des travaux épars, de la possibilité d'une inflamma-

tion ou d'une infection de la poche sanguine, mais il semble que ce soit là simple hypothèse, sans constatation anatomique ni description précises; certains parlent aussi de lésions nécrotiques ou, pour mieux dire, de carie osseuse dans les cas de céphalématome ancien, mais on ne précise que difficilement, à la lecture de ces comptes rendus, la véritable histoire anatomique de l'affection qui entraîna cette carie des os du crâne, du pariétal en particulier.

En tous cas, jamais mention n'est faite du microbe causal de la suppuration de l'épanchement, et tous les cas où l'on parle de céphalématomes suppurés sont des cas où il existait une solution de continuité du cuir chevelu.

Les descriptions des anciens auteurs sont assez confuses, et on comprend mal, à la lecture de leurs œuvres, la distinction cependant capitale entre la bosse séro-sanguine et le céphalématome.

Baudelocque, admet que la tumeur œdémateuse du cuir chevelu se dissipe très vite, tandis que sa résolution est plus lente si elle est sanguine et surtout, quand le sang s'est épanché sous le péricrâne ou sous les téguments ?

Pajot, décrit l'anatomie pathologique du céphalématome, en se basant sur ses observations personnelles et en se reportant, pour en signaler les points essentiels, aux travaux de Valleix et de Burchard.

Pour lui, il y a une distinction nette et une définition unique du céphalématome : c'est une collection sanguine enkystée, qui se fait entre le crâne et le péricrâne, entre l'os et son revêtement périostique,

siégeant au niveau des pariétaux, le plus souvent du côté droit.

C'est là la définition classique, du céphalématome, reprise et adoptée par tous les auteurs : épanchement de sang entre l'os et le périoste.

Nous citerons l'opinion de M. Baldomers Gonzalez Alvarez, pour qui l'hémorragie n'est plus sous-périostée, mais intradiploïque. Cette proposition n'a pas de quoi surprendre, car nous savons que dans la plupart des décollements du périoste ce dernier entraîne une mince couche osseuse, la couche ostéogène d'Ollier.

Pajot signale que le péricrâne, dans les cas observés par lui, était épaissi, soit que la membrane ait été décollée par le sang, soit qu'il y ait eu suppuration, cause seconde de cet épaississement.

Il existe aussi, dit-il, une membrane sous-péricranienne qui, d'une part, tapisse la face profonde du péricrâne et, de l'autre, la portion de l'os dénudé, de manière à enfermer la collection sanguine dans un sac sans ouverture.

Personnellement, il avoue n'avoir jamais observé le moindre signe d'inflammation ou de suppuration, mais un peu plus haut, on peut lire : « Il n'est pas besoin de dire que si l'inflammation vient à s'emparer de la poche, du pus se mêle au sang et le liquide est en tout semblable à celui des abcès sanguins. »

Résumant à ce sujet les idées de Lepage et de Pinard, Bioche, dans sa thèse, après avoir décrit le céphalématome ordinaire, banal, sans complication, signale l'existence de céphalématomes compliqués.

Aux signes habituels du céphalématome, peuvent venir s'ajouter, par suite d'une application de forceps, des lésions osseuses comme l'enfoncement du pariétal ou des éraillures des téguments ; il s'agit alors de céphalématome traumatique compliqué ; et dans ces cas, Bioche signale que l'on peut observer en plus les lésions consécutives aux plaies infectées, si l'asepsie n'est pas rigoureusement observée. Mais pour lui, comme pour Pajot, il est impossible de citer une observation personnelle de telles lésions, et il emprunte à la thèse de Hamon une observation de céphalématome compliqué.

Les traités publiés après les divers ouvrages précédents mettent en lumière quelques points importants dans la localisation, la nature, les limites de la collection sous-épicranienne.

Etant donnée la constitution anatomique des sutures et des fontanelles qui séparent les os du crâne, le céphalématome ne passe jamais au-dessus d'elles et reste limité à la surface osseuse qu'il ne déborde pas ; le périoste, d'autre part, grâce à son épaisseur, ne se laisse pas traverser par le sang, et s'il existe une extravasation sanguine légère, elle est toujours insuffisante pour colorer les téguments.

Les travaux anatomiques de Cruveilhier, de Naegele, repris et complétés par Brocca, puis par Féré, ont mis en lumière quelques conditions anatomiques particulières en rapport avec le siège et la constitution anatomique du céphalématome.

L'ossification du pariétal commence par le sommet de la bosse pariétale et, de là, s'étend en stries radiées

vers la périphérie ; l'os présente donc une centre solide et des angles au contraire fragiles.

Le pariétal subit, au cours du travail de l'accouchement, des modifications de forme, un redressement qui étale les stries osseuses, les écartant ainsi beaucoup plus à leurs extrémités qu'à leur point de convergence, et, fait important : déchirant aussi les vaisseaux au voisinage du bord pariétal.

Dans la plupart des cas, il n'y a pas seulement rupture vasculaire, mais encore fissure osseuse.

Cette fissure se produit entre les travées osseuses non encore solides, près de la suture sagittale, fissure se compliquant de la rupture d'une veinule perforante.

Cette fracture est presque toujours très petite, si elle est plus sérieuse, elle peut alors s'accompagner d'un épanchement intracranien, véritable céphalématome interne, grave en raison des compressions cérébrales qu'il entraîne.

L'épanchement sanguin ainsi amorcé se constitue graduellement, décollant le périoste de la table externe de l'os ; le volume de cet épanchement est variable, on cite des cas rares d'épanchements ayant atteint deux cent cinquante grammes ; d'autres, *épanchements a minima*, de quelques grammes ; en moyenne, l'abondance de la collection oscille entre dix et cinquante grammes.

Au bout de quelques jours, l'os devient, d'après Broca, un peu poreux et rugueux, mais cette raréfaction osseuse est secondaire, et quoi qu'en aient dit les

anciens auteurs, le céphalématome n'est pas dû à une ostéite.

Le sang épanché se coagule avant de se résorber, surtout dans l'angle dièdre de jonction, entre le périoste décollé et l'os, à la périphérie par conséquent. Broca admet qu'il se produit alors une prolifération de la couche sous-périostée, avec ossification partielle, c'est ce qui explique le *bourrelet* et la crépitation parcheminée.

Le bourrelet osseux, perceptible par la palpation et environnant l'épanchement, peut atteindre de deux à quatre millimètres, il n'apparaît qu'au bout de quelques jours, et persistera pendant quelque temps sous forme d'un léger épaissement après la disparition de la collection résorbée.

Vers le 8^{me} ou le 10^{me} jour, la tuméfaction cesse d'augmenter par cessation de l'hémorragie, elle reste stationnaire une à deux semaines ; puis progressivement, dans le courant du deuxième mois, le liquide se résorbe peu à peu et il ne reste que la muraille osseuse qui s'affaisse et disparaît à son tour.

Au fur et à mesure de la résorption, apparaissent des lamelles dures, ossiformes, qui traduisent leur présence par la crépitation osseuse, elles disparaissent finalement, mais toujours lentement.

Le processus anatomique de guérison est donc bien un processus de résorption, mais presque, pourrait-on dire, d'ossification du contenu.

Quel est l'état anatomique de l'os sous-jacent ? Naegele, Zeller, Hoere ont toujours trouvé sa surface lisse et polie, ainsi que le rapporte Queirel.

Valleix y a toujours reconnu l'aspect fibreux et rayonné et a noté simplement un pointillé rouge dû aux petites ouvertures qui donnent passage aux vaisseaux.

Michaelis et Paletta ont décrit des lésions de carie et de nécrose. S'agit-il de lésions secondaires à l'infection de la poche après son ouverture chirurgicale, au bien, au contraire, s'agit-il de carie spontanée ?

La réponse est difficile, mais il semble bien que la plupart des auteurs n'aient pas rencontré cette lésion dans les cas observés par eux.

Le péricrâne se comporte, d'après Queirel, comme le bourrelet périphérique, sa face interne, d'abord grenue, présente de petites aiguilles osseuses qui vont de sa face profonde à la surface de l'os, s'accroissent, se réunissent et transforment le péricrâne en une lamelle osseuse ; ainsi le céphalématome dont on n'aura pas troublé l'évolution, finira par s'entourer d'une coque osseuse.

En somme, le céphalématome passe par trois phases. La première, se caractérise par la déchirure vasculaire avec ou sans fissure osseuse, c'est le stade anatomique où s'amorce l'épanchement sanguin, qui va progresser pendant quelques jours.

Dans la deuxième phase, ce sang épanché va subir les modifications habituelles du sang extravasé, se coaguler, se séparer en une partie compacte et une partie liquide ; déjà la prolifération périostée commence.

Enfin le stade anatomique terminal, sera celui de la résorption et de l'ossification totale.

Telle est, du moins schématiquement, l'évolution du céphalématome banal avec ses stades anatomiques bien tranchés.

Dans le céphalématome suppuré il s'agit là non plus seulement de lésions anatomiques caractérisant l'épanchement sanguin, mais bien des lésions anatomiques habituelles des abcès chauds.

Le liquide épanché est du pus, les téguments sont chauds, rouges, enflammés, les parois de la poche participent aussi à l'infection du contenu.

Le microbe en cause est variable, il peut être un saprophyte au cuir chevelu trouvant sa virulence dans les excellentes conditions biologiques que constitue pour lui le milieu du sang qui lui est offert. Il peut être, comme dans l'observation que nous présentons, un pneumocoque apporté là par le sang.

Les descriptions anatomiques fournies par les auteurs sur ces cas de suppuration, sont extrêmement rares et difficiles à interpréter avec précision, mais le céphalématome enflammé ou infecté, comme l'appelait Pajot, a les caractères anatomiques, comme les caractères cliniques, d'une collection chaude.

CHAPITRE III

Symptomatologie

Dans quelques cas tout à fait exceptionnels, l'apparition d'un céphalématome a été reconnue avant la fin du travail. Le plus souvent, il n'apparaît qu'après la naissance. D'après *Dehail*, une fois sur quinze il peut être observé dès la naissance, il s'observe le plus souvent le premier et le deuxième jour, *si on le cherche*, et non pas du deuxième au quatrième.

Quand il attire pour la première fois l'attention, le céphélématome se présente sous forme d'une tumeur arrondie, bien circonscrite, molle et assez peu tendue pour que le doigt puisse la déprimer et toucher l'os.

Elle est généralement située sur l'un des pariétaux, coiffant le nouveau-né de côté, « à la manière d'un chapeau de clown », mais peut également siéger en d'autres points du crâne, surtout au niveau de l'écaillage de l'occipital, ou sur un temporal.

Généralement unique, elle peut être double ou même triple.

Les jours suivants, la tuméfaction augmente de volume, devient plus convexe, plus tendue. Elle est irréductible à la pression et demeure manifestement fluctuante. La pression ne semble pas douloureuse. La peau, qui recouvre cette tuméfaction, reste normale et ne change pas de coloration.

Le volume peut être variable : tantôt de la grosseur d'une amande; le céphalématome atteint le plus souvent le volume d'un œuf de pigeon, mais il peut aussi être beaucoup plus gros.

Au début, la tumeur se confond insensiblement avec les parties voisines. Mais, au bout de deux à trois jours, la base offre un rebord saillant et dur, le *bourrelet*, qui, d'abord incomplet, environne bientôt toute la tumeur, donnant ainsi au doigt qui la palpe de la périphérie au centre, l'impression qu'il existe à ce niveau un vide, une perforation du crâne.

Mais si l'on continue la pression, le doigt ne tarde pas à rencontrer l'os sous-jacent.

Ce bourrelet caractéristique du céphalématome n'est cependant pas pathognomonique.

C'est ainsi que le même relief se rencontre sur les tumeurs ou bosses sanguines qui se développent chez l'adulte à la suite d'un traumatisme cranien.

La tumeur que forme le céphalématome augmente ainsi de volume pendant quelques jours, mais s'arrête toujours nettement aux sutures et aux fontanelles. Autour d'elles elle s'écarte de quelques millimètres.

Après une période stationnaire d'une semaine ou deux, la résorption va se produire, le volume diminue progressivement et le bourrelet périostique s'avance de la périphérie au centre de la tumeur se déplaçant ainsi en rétrécissant son ouverture. A ce moment, on peut percevoir à la pression de la crépitation parcheminée.

Le céphalématome disparaît ainsi et on pourra en trouver les traces pendant deux ou trois mois encore par une sorte d'épaississement périosté, qui, à son tour, finit par devenir imperceptible.

Pendant toute l'évolution du céphalématome, l'état général du nouveau-né puis du nourrisson, n'est nullement influencé. On ne note aucune élévation thermique, et la courbe de poids suit une marche absolument normale.

Le céphalématome suppuré emprunte la plupart de ses signes à la description précédente, c'est-à-dire sa date d'apparition, sa situation, son volume.

La suppuration y ajoute ses signes propres, c'est-à-dire que l'on va assister à l'apparition d'un abcès chaud, évoluant sur un céphalématome.

Au début, on constate que la peau paraît plus chaude - plus tard elle sera rouge - puis la palpation révèle le signe capital, traduisant la présence du pus : l'œdème du cuir chevelu, œdème d'abord léger, ensuite nettement marqué, laissant le godet caractéristique à l'endroit où s'est enfoncée l'extrémité d'un doigt. L'apparition de cet œdème du cuir chevelu modifie les caractères de la poche sanguine en voie de transformation : celle-ci paraît beaucoup moins fluctuan-

te, pâteuse, mollasse, et ultérieurement, la fluctuation réapparaît nettement, indiquant la présence de pus collecté.

Une ponction exploratrice inoffensive, démontre la nature purulente de l'épanchement.

Mais en dehors de ces caractères locaux, deux symptômes attirent l'attention : l'élévation thermique et l'amaigrissement.

La température est plutôt subfébrile et, dans notre observation, elle n'a jamais dépassé 38°.

La courbe de poids est modifiée : le nourrisson, malgré une alimentation suffisante, ne prend pas de poids et même, maigrit. Inversement, l'ascension régulière de cette courbe des pesées, indique une évolution favorable.

En même temps, la température se stabilise à 37° et localement on assiste à la diminution de volume de cet abcès chaud sanguin, dont les parois viennent au contact progressivement, et s'accolent, ne laissant persister qu'un épaississement périosté.

CHAPITRE IV

Pronostic

Actuellement, le céphalématome est considéré comme une affection exempte de tout danger et de pronostic essentiellement favorable; ni la vie, ni la santé de l'enfant ne sont compromises.

Autrefois, au contraire, il était regardé comme une affection dangereuse. C'était l'opinion de Michaelis-Untervood, qui avaient observé que l'évacuation du sang était souvent suivie d'hémorragie invisible.

De même Morcati et Paletta, qui transformaient le céphalématome simple en céphalématome suppuré, ont eu des guérisons, mais également des échecs. Sur les vingt malades observés par Burchard, douze sont morts et ce dernier n'a cependant jamais observé le moindre signe d'inflammation ou de suppuration.

Pajot, nous donne les raisons de cette gravité. Le danger est tout entier dans l'espèce de tissu où se trouve cet épanchement de sang.

Placé entre un os et une membrane fibreuse, l'absorption du fluide épanché ne peut se faire qu'avec une extrême lenteur. Et à cause de l'adhérence du périoste à l'os, dans toute la circonférence, limitée par le bourrelet osseux, l'épanchement ne peut s'infiltrer, s'étaler et se placer, pour ainsi dire, dans des conditions qui favorisent sa résorption.

Enfin, le séjour du sang sur l'os n'est pas sans inconvénient, ainsi que le démontrent des observations de caries, de nécroses, de perforation du pariétal, sur lequel siégeait la tumeur. Il faut donc ou bien abandonner la tumeur à la résorption en courant les chances d'une inflammation et d'une suppuration toujours fâcheuses, ou bien en arriver à une opération, dont le but sera d'évacuer le liquide épanché.

Depuis Pajot, depuis le mémoire de Seux, en 1863, le pronostic du céphalématome s'est considérablement amélioré, en raison de l'abstention thérapeutique qu'ils lui offraient et qu'ils avaient préconisée.

Le pronostic du céphalématome suppuré doit être plus réservé que celui du céphalématome simple, en raison de son siège surtout et des complications auxquelles il peut donner naissance.

C'est en effet, d'une part, l'extension de l'œdème et de la suppuration au reste du cuir chevelu, par décollement ou dissection des plans anatomiques.

C'est, d'autre part, la carie et la nécrose de l'os sous-jacent, aboutissant à l'élimination de séquestres, pouvant aussi aboutir à une perforation des os de la voûte, et, en conséquence, à une propagation de l'infection aux enveloppes méningées du cerveau.

L'éraillure ou la formation de l'os, assez fréquente au cours du céphalématome, peut également ouvrir la porte à l'infection méningée. Cette complication est d'une haute gravité chez le nourrisson.

Les éléments de pronostic favorable du céphalématome suppuré seront tirés de la nature du microbe en cause, d'où la nécessité d'un examen bactériologique du pus.

De la diminution progressive de la suppuration et, en même temps, de l'état général du nourrisson : stabilisation de la courbe de température à 37° et surtout cessation de l'amaigrissement et reprise de la courbe de poids, sous l'influence d'une alimentation normale.

CHAPITRE V

Diagnostic

Le diagnostic positif du céphalématome suppuré, est facile ; il se base sur l'époque d'apparition de la tuméfaction le où les jours qui suivent la naissance sur son siège en dehors des sutures et des fontanelles, son augmentation progressive et la présence d'un bourrelet osseux à la périphérie.

La suppuration se traduit par la chaleur et la rougeur de la peau, ainsi que par l'œdème sous-cutané et la fluctuation.

Une ponction exploratrice retire non plus du sang ou du sérum sanguin, mais un liquide louche ou franchement purulent.

On ne peut pas confondre le céphalématome banal ou suppuré avec la bosse séro-sanguine qui, elle, apparaît pendant le travail, siège au point correspondant au vide du bassin, ne respecte pas les sutures et les fontanelles et passe au-dessus d'elles, à une cou-

leur violacée, n'est pas fluctuante et garde l'empreinte du doigt. Elle décroît d'ailleurs très rapidement, pour disparaître en quarante-huit heures. C'est seulement dans le cas de coexistence de la bosse séro-sanguine et de céphalématome, que le doute peut être permis. Mais il sera de courte durée. La disparition rapide de la bosse séro-sanguine démasquera le céphalématome sous-jacent.

L'épanchement de sang sous-aponévrotique chez le nouveau-né, apparaît après un accouchement laborieux ou une application de forceps. Il est également fluctuant, mais la peau est ecchymotique, il n'existe jamais de bourrelet, et ici encore, les sutures et fontanelles peuvent être recouvertes par cet hématome.

L'encéphalocèle et le méningocèle ne peuvent prêter à erreur, ils n'ont pas le même siège, se trouvent situés sur le trajet des sutures et des fontanelles, exceptionnelement prennent passage à travers une perforation osseuse ; leur base est entourée d'un rebord osseux, qui pourrait permettre la confusion avec le bourrelet périostique du céphalématome, mais le doigt pénètre dans une perforation véritable; ces tumeurs sont animées de battements et la pression les fait disparaître en occasionnant des convulsions, des vomissements ou de la somnolence.

La seule erreur possible avec le céphalématome suppuré, serait de le confondre avec un abcès du cuir chevelu; ici, en effet, la peau est rouge et chaude, la pression provoque de la douleur, et il existe également de l'œdème sous-cutané et, plus tard, de la fluctuation.

On a même signalé dans quelques cas la présence d'un bourrelet. Cependant, on se rappellera que le céphalématome suppuré est apparu les jours qui ont suivi l'accouchement, qu'il a eu d'abord une première phase de céphalématome banal et que c'est sur cette tuméfaction simple que sont apparus les signes classiques de la suppuration aiguë.

Le diagnostic des complications du céphalématome suppuré est également facile. La persistance de la suppuration et les modifications du pus feront penser à une complication osseuse, carie ou nécrose, qu'une radiographie pourrait peut-être préciser.

L'apparition d'une méningite purulente se manifestera par les signes habituels, signes d'irritation méningée : raideur de l'enfant, tension des fontanelles, troubles plus marqués de l'état général ; chute de poids et oscillations thermiques, et enfin par la ponction lombaire qui permettra de retirer un liquide louche ou franchement purulent.

CHAPITRE VI

Traitement

Il est assez malaisé de se faire une idée des phases par lesquelles est passé le traitement opposé au céphalématome simple, car la pathogénie invoquée par les auteurs a varié avec les époques et la conception pathogénique entraînait avec elle une conception thérapeutique variable dans le même sens.

D'autre part, la distinction semblait s'être mal faite jusqu'à la fin du siècle dernier dans l'esprit des accoucheurs sur la valeur de gravité différente entre le céphalématome banal et le céphalématome suppuré.

Baudelocque, traitant des complications craniennes de l'accouchement chez l'enfant nouveau-né, admet des thérapeutiques qui paraissent de nos jours bien démodées : « Quand la tumeur du cuir chevelu n'est simplement qu'œdémateuse, dit-il, elle se dissipe très vite et très aisément ; il suffit de l'élever

plusieurs fois, avec du vin, de l'eau marinée ou une infusion vulnéraire. » Il semble s'agir là de la bosse séro-sanguine, et non du céphalématome.

Quant à la tumeur sanguine sous-épiciénienne, ainsi que Baudelocque nomme le céphalématome, il lui oppose toujours un traitement chirurgical : « On est toujours obligé d'ouvrir cette dernière espèce de tumeur ; si les suites en sont simples quand le sang ne'st épanché que sous les téguments, il n'en est pas constamment de même lorsque ces tumeurs ont leur siège sur le crâne même et que les os se trouvent à découvert après l'incision : ce cas est le plus ordinaire. »

Mais Baudelocque ne décrit pas les suites qu'il semble considérer comme si graves et ne semble pas admettre la possibilité de l'expectative, du moins dans les cas ordinaires.

Pajot envisage dans son ouvrage les divers traitements opposés au céphalématome.

L'expectation, les résolutifs, la compression, les caustiques, le seton, la ponction avec ou sans injection et l'incision constituent les diverses méthodes qu'on a proposées et appliquées.

L'expectation doit être pour lui la règle, toutes les fois qu'on a affaire à une tumeur de petit ou de moyen volume.

Il remarque alors que les anciens accoucheurs qui pratiquaient l'expectation ou l'application de médicaments, observaient cependant peu de tumeurs suppurées, de caries osseuses, bref, de conséquences fâcheuses qu'on attribue au céphalématome.

Mauriceau admettait la possibilité de la suppuration.

Smellie rapporte une observation de céphalématome suppuré, traité par des cataplasmes et ayant entraîné la mort.

Burckard admet que l'expectation présente autant de chances de succès que les autres méthodes, exception faite de l'incision ; comme Michaelis, il use de résolutifs avec bons résultats dans la moitié des cas, dans l'autre moitié des cas, il emploie des méthodes chirurgicales.

Stoltz n'attendait que quelques jours avant d'ouvrir la collection sanguine.

D'après Dickinson, « si la suppuration survient on peut observer la nécrose ou une méningite et le traitement chirurgical seul peut guérir les cas. »

Les Résolutifs

On employait alors l'eau salée, l'eau blanche, les onguents et les cataplasmes divers, le vinaigre, l'eau de vie pure ou camphrée, mais le résolutif le plus employé était l'infusion vineuse, d'espèces aromatiques (Naegele, Stoltz). Pajot l'employait à froid et le combinait à une compression légère, tant que la tumeur avait tendance à s'accroître; au moment de la décroissance, il lui substituait des fomentations tièdes.

Les Caustiques et le Seton

Certains accoucheurs voulaient par ces méthodes provoquer la suppuration dans la tumeur.

Goelis applique un fragment de potasse caustique afin de provoquer une inflammation modérée.

Le seton, qui consiste à traverser la tumeur de part en part, avec une aiguille ou un bistouri et à passer par les deux ouvertures une bande de toile étroite à bords effilés, permet l'écoulement du liquide qui devient purulent après deux ou trois jours. La guérison survenait en quinze jours environ.

P. Dubois s'abstenait de ces méthodes, à cause des accidents que pouvait provoquer la suppuration.

La Ponction

Elle est pour Pajot préférable à toutes les méthodes, mais, au début du céphalématome, elle peut être l'origine d'une hémorragie qui peut tuer l'enfant (Smellie), elle est donc dangereuse à cette période.

Plus tard, à la période de décroissance, elle n'est plus dangereuse, mais elle ne vide que la partie liquide de l'épanchement, et laisse intacts les caillots.

Les injections irritantes ont pour Nelaton trop de danger (Pajot).

L'incision

Perret pratiquait l'incision cruciale; d'autres, comme Naegele, adoptèrent l'incision longitudinale simple, suffisamment étendue.

Michaelis incisait aussitôt après l'apparition de la tumeur, Naegele incisait tardivement après l'échec des thérapeutiques résolutives.

P. Dubois recommande en cas de suppuration séreuse et fétide, et si on soupçonne une altération de l'os de laver la plaie avec une infusion aromatique et de la panser avec de la charpie sur laquelle on

étendrait quelque substance tonique ou digestive, et quand l'exfoliation se fait, si une portion de l'os se mobilise, il faut procéder à son extraction.

En 1874, Laroyenne conseille en principe l'expectative, mais il admet que si la tumeur reste longtemps stationnaire, si les tissus menacent de se perforer et de mettre le contenu de la tumeur en communication avec l'extérieur, on est autorisé à intervenir; lui même intervient plusieurs fois par ponction avec l'appareil de Dieulafoy ou de Potain qu'il conseille, et après la ponction, il juge bon de comprimer au moyen d'un tampon d'ouate maintenu par des bandellettes de diachylon.

La collection disparaît au bout de quinze jours, grâce à cette méthode.

On voit donc que l'accord était loin d'être fait et que surtout l'expectation était en somme peu employée.

Ce n'est que vers la fin du siècle dernier que les avantages de cette dernière méthode dans le céphalématome simple, furent admis sans conteste.

On admet alors (Budin) que tout traitement chirurgical est au moins inutile; cependant dans les cas où le traumatisme causal a causé en même temps une plaie au cuir chevelu, et où l'on observe des phénomènes inflammatoires au côté de cette plaie, il faut panser cette plaie avec des antiseptiques, mais les classiques sont formels, sauf ce cas exceptionnel, il ne faut appliquer aucun pansement et surtout bien se garder d'y faire des ponctions ou des incisions.

Queirel s'exprime dans des termes analogues et

Maygrier et Jeannin après avoir formellement condamné la ponction ou l'incision du céphalématome ordinaire considèrent que le céphalématome suppuré doit être traité comme un abcès chaud.

Hutinel admet la possibilité de suppuration, mais dans ce cas, écrit-il, si on traite le céphalématome comme un abcès, il guérit aussi vite.

Les chirurgiens d'enfants, Broca par exemple, suivent en tous points cette ligne de conduite, et pour Auvray il est illogique d'employer les méthodes thérapeutiques anciennes comme l'incision ou le séton, car le céphalématome a une tendance naturelle à la guérison. La ponction aspiratrice aseptique est le seul mode de traitement dicutable, elle n'est formellement indiquée pour Auvray que si l'on assiste à l'éclosion d'accidents cérébraux liés à l'existence d'un céphalématome interne.

En somme, tous les auteurs sont actuellement d'accord pour ne rien faire en présence du céphalématome ordinaire banal. « Il guérit toujours par les seuls efforts de la nature. » (Seux). — « Il ne faut que du temps et de la patience. » (Simpson).

Les traités classiques ne font aucune mention du céphalématome suppuré évoluant sans effraction cutanée, éraillure du cuir chevelu, incision ou ponction.

Ils sont très brefs sur le traitement de ce céphalématome suppuré. Tous disent qu'il sera considéré comme un abcès chaud, c'est-à-dire qu'on pratiquera son ouverture chirurgicale et son drainage.

Dans l'observation que nous présentons, le traite-

ment fut différent. L'un des deux céphalématomes fut traité uniquement par des ponctions aspiratrices faites avec une aiguille de gros calibre et une seringue. Ces ponctions renouvelées d'abord tous les deux jours furent ensuite plus espacées et la guérison survint en trois semaines.

Le même traitement fut également appliqué à l'autre céphalématome suppuré, mais dut céder la place à un traitement plus chirurgical devant l'apparition d'une complication : la nécrose de l'os et la formation de deux petits sequestres. Dans ce cas, cette incision tardive de la collection purulente fut sans gravité et amena une guérison assez rapide.

C'est pourquoi nous pensons que les simples aspirations renouvelées du pus du céphalématome peuvent être pratiquées sans danger et qu'elles sont même capables d'amener la guérison à elles seules, quitte à laisser la place au bistouri si une complication survient.

CONCLUSIONS

I. — Le céphalématome est une affection relativement fréquente. Le céphalématome suppuré est exceptionnellement rare.

II. — Le traitement chirurgical du céphalématome simple ou suppuré était considéré autrefois comme très grave et souvent mortel.

III. — Actuellement, le seul traitement admis en présence du céphalomatome est l'expectative.

IV. — En présence d'un céphalématome suppuré, il faut retarder autant que possible l'intervention chirurgicale.

Mais contrairement à l'opinion classique les ponctions répétées suivies d'aspiration d'un cécylomatome suppuré ne présentent aucun inconvénient et semblent même être le traitement de choix.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
LE DOYEN, VILLARD.
JEAN LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 18 Juin 1927.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GHEUSI.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMANOVITCH (Sophie). — Contribution à l'étude du Céphalématome. *Thèse Paris* 1914, n° 352.
- AUDEBERT. — Du Céphalématome dans les présentations du siège. *Archives Médicales de Toulouse*, 1^{er} juin 1901.
- Céphalématome triple, 2 pariétaux et un occipital. *Société obstétricale de Toulouse*, 7 juin 1910.
- AUVRAY. — Maladies du crâne et de l'encéphale, in *Traité de Chirurgie* de Le Dentu et Delber, Paris 1909.
- BALDOMERO GONZALEZ ALVAREZ. — Pathogénie du céphalématome. *Anales di la Academia di obstetrica, gynecologie y pediatria*, juin 1911, n° 40.
- BAR (Paul), A. BRINDEAU, J. CHAMBRELENT. — *La Pratique de l'art des Accouchements*, Paris 1907, tome I, p. 642.
- BASTEN. — Le Céphalomatome, son étiologie, *Thèse de Giessen*, 1904.
- BAUDELOCQUE. — *Art des Accouchements*, Paris 1833.
- BECK. — Etiologie et traitement du céphalomatome, *Thèse Munich*, 1904.
- BIOCHE. — Contribution à l'étude du céphalomatome. *Thèse Paris* 1899-1900, n° 339.
- BRAUM. — *Cephalhätom der Beiden Scheiblbeine Contralbl. f. Gyn.* 1894, S. 104.
- BROCA. — *Société d'Anthropologie de Paris* 1875, p. 326.
- BUDIN et DEMELIN. — *Manuel pratique d'Accouchement et d'allaitement*, 1904, p. 547.
- BUMM. — Précis d'obstétrique, art céphalématome, *Edition française*, par Ed. Payot, 1912.

- CHARPENTIER. — *Traité des Accouchements*.
- COMBES. — Du Céphalématome. *Thèse de Strasbourg* 1839.
- COMBY. — *Traité des maladies de l'enfance*, 6^e édition, Paris 1920.
- COMMANDEUR. — *Un cas de céphalématome double suivi de mort*. Lyon, 1914.
- DEHAIL. — De la date d'apparition du Céphalémat. *Thèse Paris* 1907, n° 351.
- DE RIBA. — Un cas de céphalomatome guéri par la ponction exploratrice, *La Pédiatria*, janvier 1905.
- DUBOIS (P.). — Art Céphalématome. *Dictionnaire de Médecine* en 30 volumes, Paris 1834, t. VII, p. 88.
- DUBRISAY et JEANNIN. — *Précis d'Accouchements*, 4^e édition, Paris 1909.
- FABRE. — *Précis d'Obstétrique*, 3^e édition, Paris 1922, tome I, p. 187.
- FAU. — Du céphalématome dans les présentations du siège, *Thèse de Toulouse* 1900, n° 339.
- FÉRÉ. — Note sur la pathogénie du céphalématome. *Bulletin de la Société d'Anatomie* 1878, p. 165.
- *Revue Mensuelle de Médecine et de Chirurgie*, Paris 1880, p. 112.
- HALLER. — De tumore capitis sanguineo. *Dissert. Dorpat* 1824.
- HAMON. — Contribution à l'étude du céphalématome. *Thèse de Paris* 1887.
- HOERE. — De tumore cranii, recens natorum sanguines et externo et interno. *Berolini* 1824, p. 219.
- HUTINEL. — *Les maladies des enfants*, Paris 1909, tome V.
- JORET. — Pathogénie du Céphalématome d'après quelques anomalies dans son siège et l'époque de son apparition. *Thèse de Paris* 1902, n° 191.
- LAROYENNE. — Du traitement du Céphalématome par la ponction capillaire avec aspiration suivie de compression. *Lyon Médical* 1874, tome XIV, p. 344.
- LEBRETON. — Du céphalématome des enfants nouveau-née et de son traitement. *Thèse de Paris* 1869.
- LOVIOT. — Du Céphalématome. *Annales de Gynécologie*, 1894, p. 53.

- LUGEOL. — Du Céphalématome. *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1893, p. 291.
- MAURICEAU. — *Observations* 257, p. 242.
- MAYGRIER. — Le Céphalématome. *Le Journal des Praticiens*, 7 mars 1903. *Journal de Médecine et de Chirurgie*, mars 1903.
- MAYGRIER et JEANNIN. — Article Céphalématome. in Bar. Brindeau et Chambrelent. *La Pratique de l'art des Accouchements*, Paris 1907, tome I, p. 642.
- METZGER. — Un céphalématome chez un deuxième jumeau extrait par version. *Société d'Obstétrique de Paris*, 18 février 1909.
- MONCHOTTE. — Le Céphalématome à apparition précoce. *Revue pratique d'Obstétrique et de Pédiatrie*, décembre 1901.
- MORISSON. — Du céphalématome. Considérations sur l'utilité de son diagnostic en médecine légale. *Thèse Bordeaux* 1901.
- NOEGELE. — Sur l'encéphalocèle congénitale et les tumeurs sanguines à la tête des enfants nouveau-nés, considérées sous le rapport du diagnostic. *Journal Compl. du Dictionnaires des Sciences Médicales*, Paris 1822, tome XIII, p. 227.
- DICKINSON. — Book of obstetriks Norris-Dickinson, t. II, page 346. Edition 1903.
- PAJOT. — Des lésions traumatiques que le fœtus peut éprouver pendant l'accouchement. *Thèse d'agrégation* 1853, p. 35.
- *Traité d'Obstétrique et de Gynécologie*, Paris 1889, 2^e édition, p. 3801413.
- PINARD. — *Cliniques Obstétricales*, Paris 1899.
- PINARD et VARNIER. — *Etudes d'anatomie pathologique normale et obstétricale*.
- QUEIREL. — Du Céphalématome. *Annales de Gynécologie et Obstétrique*, janvier 1901, p. 21.
- Le Céphalématome. *Revue pratique d'Obstétrique et de Pédiatrie*, juin 1907.
- REGASSENS. — Pathogénie du céphalématome. *Revista di Medicina y Cirugia praticas*, mars 1908, p. 348 à 427.

- RIBEMONT, DESSAIGNE et LEPAGE. — *Précis d'Obstétrique*, Paris 1896, p. 420.
- SEUX (V.). — Recherches sur les maladies des enfants nouveau-née. *Du Céphalématome*, Paris 1863.
- SCHLOEFFER. — Le Céphalématome. *Thèse de Griefswald* 1903.
- TARNIER. — Article Céphalématome du Nouveau. *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie*.
- UNDERWOOD. — *Traité des Maladies des Enfants*.
- VALLEIN. — Du développement des os du crâne après la naissance. *Bulletin de la Société Anatomique*, octobre 1935, p. 41.
- *Clinique des Maladies des Enfants nouveau-nés*, Paris 1838.
- WINCKEL. — *Das Cephalhematom in Handbuch der Geburtshilfe*, tome III, III^e partie, p. 151.
- ZALACKAS. — Grossesse Gemillaire avec coexistence d'un double céphalématome. *Bulletin Médical*, 10 juillet 1901.
- ZELLER. — De cephalomatome. *Dissert. Heidelberg*, 1822.
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	9
Observation.....	11
Chapitre premier. — Etiologie et Pathogénie	17
Chapitre II. — Anatomie et pathologie	21
Chapitre III. — Symptomatologie	29
Chapitre IV. — Pronostic.....	33
Chapitre V. — Diagnostic.....	37
Chapitre VI. — Traitement	41
Conclusions.....	49
Bibliographie	51
